

14. Из 30 радиоприемников, среди которых 20% брака, выбрали для контроля 3 радиоприемника. Партия приемников возвращается, если среди выбранных для контроля хотя бы один имеет брак. Определить вероятность того, что эта партия радиоприемников будет возвращена.
15. Прием сигнала производится на двух разнесенных приемниках. Вероятность правильного приема на первом приемнике равна 0,9. События, состоящие в приеме сигнала каждым приемником, считаются независимыми. Найти вероятность правильного приема сигнала на втором приемнике, если вероятность правильного приема хотя бы одного сигнала равна 0,925.
16. Сколько раз нужно подбросить монетку, чтобы вероятность хотя бы однократного появления герба была равна 0,875?
17. Рабочий обслуживает 3 станка, работающих независимо друг от друга. Вероятность того, что в течение часа не потребует внимания первый станок равна 0,95; второй - 0,80; третий - 0,75. Какова вероятность того, что в это указанное время хотя бы один станок потребует внимания рабочего?
18. По радиотелефону производится передача условного слова «воздух», обозначающего воздушную тревогу. Вероятности искажения букв под действием радиопомех соответственно равны 0,05; 0,07; 0,1; 0,08; 0,05; p . Каждая из букв искажается помехами независимо. Вероятность искажения хотя бы одной буквы равна 0,35. Найти p .
19. Вероятность того, что стрелок при одном выстреле попадет в цель, равна 0,6. Сколько выстрелов должен сделать стрелок, чтобы с вероятностью не менее 0,98 он попал в цель хотя бы один раз?
20. Студент разыскивает нужную ему формулу в трех справочниках. Вероятность того, что формула содержится в первом справочнике, равна 0,4; во втором - 0,7; в третьем - 0,6. Найти вероятность того, что необходимая формула содержится хотя бы в одном справочнике.
21. Вероятность обрыва нити на каждом из пяти работающих ткацких станков, в течение времени T равна 0,15. Найти вероятность того, что в течение времени T хотя бы на одном станке будет обрыв нити.
22. Некто наугад записывает четыре двухзначных числа из цифр 1, 2, 3. Определить вероятность того, что хотя бы одно из них четное.
23. Слово «ТОЛОКНО» разрезали на буквы, перемешали их и по одной извлекли три буквы, по одной. Найти вероятность того, что хотя бы один раз получилось слово «ТОН», если известно, что опыт повторили два раза.
24. Три раза одновременно бросили игранную кость и монету-. Найти вероятность того, что хотя бы один раз имело место событие . выпал герб и на кости не шестерка.
25. В ящике 8 белых и 12 красных одинаковых по форме шаров. Наугад выбирают 3 шара. Определить вероятность того, что хотя бы один раз все 3 шара будут белыми, если известно, что опыт повторили 2 раза.
26. Три машинистки печатали текст. Вероятности сделать ошибку для них соответственно равны 0,7; 0,8 и 0,9. Найти вероятность того, что текст будет напечатан хотя бы с одной ошибкой.
27. Студенту на экзамене задают дополнительные вопросы по одному. Вероятность ответить на такой дополнительный вопрос для студентов равна 0,7. Студенту задано три дополнительных вопроса. Найти вероятность того, что он не ответит хотя бы на один из них.
28. Обработка детали ведется последовательно тремя автоматами. Вероятности обработки детали автоматами с нарушением программ равны 0,6, 0,7, 0,6. Определить вероятность того, что деталь не будет обработана на автоматах по заданным программам.
29. Опыт состоит в том что одновременно 3 раза бросают белую и черную игральные кости. Найти вероятность того, что хотя бы один раз и на белой, и на черной будут одинаковые цифры на верхней грани.
30. Из 10 стрелков два не могут выполнить данного норматива. Для показательных выступлений выбрали четыре стрелка. Определить вероятность того, что в число отобранных попадет хотя бы один из тех, которые не могут выполнить норматив.